hack·er (hăk'∂r)

"Persona che si diverte ad esplorare i dettagli dei sistemi di programmazione e come espandere le loro capacità, a differenza di molti utenti, che preferiscono imparare solamente il minimo necessario."

Cambiare è necessario

"You can't change the world / But you can change the facts / And when you change the facts / You change points of view"
("New Dress", Depeche Mode, 1986)

Viviamo circondati da un mondo in cui i cambiamenti si susseguono con una rapidità inconcepibile fino a qualche decennio fa: a fronte di anni interi in cui tutto poteva essere previsto, in cui ogni cosa era pianificata o prevedibile, anche l'analisi più sofisticata, oggi, è destinata ad essere superata nell'arco di pochi mesi. È un meccanismo che deriva sicuramente dalla possibilità, oggi offerta a tutti, di partecipare a opere collettive sotto forma di innovazioni, miglioramenti, nuovi modi di pensare, scambi di idee a velocità folli.

In questo contesto, chi non cambia è destinato a fallire. Chi non sa adattarsi al nuovo mondo di ogni giorno, è destinato ad essere una figura marginale, secondaria, a inseguire i leader accumulando ritardi su ritardi. È quello che è successo a Geocities: dopo aver rappresentato il Web per anni, è stato superato dalle idee di network, dal Web 2.0, da altri strumenti, fino a obbligare Yahoo a una dolorosa eutanasia.

HJ, invece, cambia in continuazione, sulla spinta dei consigli che arrivano dai suoi lettori. Ogni numero registra piccoli aggiustamenti per adattarsi a un mondo, a un pensiero e ad esigenze che sono in continua evoluzione. A volte capita persino che questi piccoli cambiamenti risultino epocali.

Questo è uno di questi numeri: non solo abbiamo messo online un nuovo sito ma abbiamo anche cambiato la licenza di copyright, ufficializzando la nostra adesione al progetto Creative Commons. Un piccolo passo per noi...

Helevorn

HACKER JOURNAL: INTASATE LE NOSTRE CASELLE

Diteci cosa ne pensate di HJ, siamo tutti raggiungibili via e-mail, tramite lettera o messo a cavallo... Vogliamo sapere se siete contenti, critici, incazzati o qualunque altra cosa! Appena possiamo rispondiamo a tutti, scrivete!

redazione@hackerjournal.it

Anno 9 – N.189
19 novembre / 3 dicembre 2009

Editore (sede legale):
WLF Publishing S.r.l.
Socio Unico Medi & Son S.r.l.
via Donatello 71
00196 Roma
Fax 063214606

Realizzazione editoriale
a cura di BMS Srl

Printing:
Roto 2000

Distributore:
M-DIS Distributore SPA
via Cazzaniga 2 - 20132 Milano

Copertina: Daniele Festa

HACKER JOURNAL
Pubblicazione quattordicinale registrata al Tribunale di Milano il 27/10/03 con il numero 601.

Una copia 2,00 euro

Direttore Responsabile:
Teresa Carsaniga

Creative Commons Journal?

Dobbiamo dire addio a un pezzetto di Hacker Journal: "Tutti i contenuti sono Open Source per l'uso sul Web. Sono riservati e protetti da Copyright per la stampa per evitare che qualche concorrente ci freghi il succo delle nostre menti per farci del business". Questa è l'ultima volta che lo scriveremo perché abbiamo deciso di uniformarci al movimento che sosteniamo ormai da diverso tempo.

Da questo numero, Hacker Journal aderisce ufficialmente al progetto Creative Commons e viene pubblicato con licenza Attribuzione-Non commerciale-Non opere derivate 2.5 Italia, la cui versione ufficiale si trova all'indirizzo creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/it.
Si tratta certamente di un grande cambiamento per chiunque e probabilmente è la prima licenza di questo genere adottata da una rivista che si trova normalmente in edicola.
Si tratta, però, di un cambiamento pressoché obbligato: in un mondo in cui l'informazione, volenti o nolenti, viene ripresa continuamente, transita da un media all'altro, viene consumata da molte più persone rispetto al passato, il copyright classico non ha più ragione di esistere. È un concetto che ribadiamo in ogni numero e i fatti non fanno altro che darci ragione.
È un cambiamento ancora più obbligato per noi che ogni due settimane offriamo idee, spunti, informazioni tecniche e appoggio a movimenti culturali che su queste cose, sul concetto di Open basano tutta la loro stessa esistenza e il loro lavoro.

Dal punto di vista strettamente editoriale è inutile negare che si tratta di una sfida che coinvolge tutti quelli che fanno HJ e che ci credono sul serio: l'editore, i redattori, i collaboratori, le community con cui collaboriamo e i lettori che inviano materiale. Come tutte le sfide è un rischio: HJ vive dei numeri venduti in edicola e non ha mai messo pubblicità, né la metterà mai. Noi, però, siamo sicuri che questa sfida la vinceremo: chi ci legge da un po' sa benissimo che HJ, da anni, vive di un modo di pensare che è alieno a tutte le altre riviste, ai giornali e persino agli altri media tradizionali. Sappiamo già che chi ci compra in edicola lo fa perché è interessato a quello che pubblichiamo e crede in noi: ci sostiene moralmente con la sua partecipazione ed economicamente, con l'acquisto, permettendoci di uscire ogni 14 giorni con sempre nuove idee, sempre nuovi approfondimenti.

Ci piace pensare che i nostri articoli non siano mai stati qualcosa di statico, che si dimentica, che finisce al macero dopo un po': ognuna delle nostre pagine è fatta per essere usata, assimilata, gustata fino in fondo, per entrare nel bagaglio di conoscenze di chi crede nel nostro progetto. Progetto che non è di una oligarchia posta su un Olimpo ma è alla portata di chiunque, in un continuo ricambio e rimescolamento di idee, di spunti, di riflessioni che vanno dall'arte alla tecnica, dalla programmazione alla tecnologia avanzata.
Benvenuta, quindi, alla "nostra" licenza CC: un cambiamento che ha reso senz'altro più appassionante e utile alla comunità, a tutti noi, i frutti del nostro modo di lavorare.

LA TASTIERA INFETTA

Le tastiere esterne USB o Bluetooth di Apple si possono infettare con software ostile. La vulnerabilità è stata annunciata a luglio 2009 e a quanto ci risulta non è stata ancora risolta. Alla conferenza di sicurezza informatica DEFCON 2009, tenutasi appunto a fine luglio scorso a Las Vegas, un ricercatore che si fa chiamare "K. Chen" ha dimostrato gli effetti di questa falla, che ha poi documentato con un video molto eloquente. Una tastiera infettata in questo modo può essere collegata a qualunque Mac e prenderne il comando, registrando quello che viene digitato e poi riscrivendolo a rovescio. Come funziona? In sintesi, le tastiere Apple hanno del software a bordo (formalmente si chiama firmware) che ne gestisce il funzionamento tramite circa 8 kilobyte di memoria flash e 256 byte di RAM. Alterando questo software tramite un aggiornamento fasullo, la tastiera può cambiare comportamento.

SONY BRUCIANTI

Sono circa 69mila gli alimentatori per Sony Vaio venduti tra il 2005 e il 2007 richiamati dalla casa madre per un difetto grave legato al materiale isolante dello strumento: potrebbe provocare uno shock elettrico per chi si trovasse a maneggiarne uno. La decisione è stata presa dopo aver ricevuto quattro notifiche identiche relative a un cortocircuito: per i responsabili del colosso nipponico la scelta obbligata è stato il ritiro dell'intera partita di componenti. Sul sito di supporto di Sony è possibile verificare la pericolosità del proprio Vaio. Per Sony non è il primo caso di questo tipo: solo un anno fa aveva richiamato 440mila laptop Vaio a rischio surriscaldamento, in altre occasioni, aveva preferito prevenire eventuali disservizi ai suoi clienti sostituendo decine di migliaia di batterie che in taluni casi potevano anche essere causa di incendio.

POCA GUARDIA AL GUARDIAN

Si tratterebbe di un attacco piuttosto complesso e deliberato, stando alle parole utilizzate dal quotidiano britannico The Guardian per descrivere la mossa con cui alcuni cracker hanno messo sotto scacco la sicurezza di una quantità massiccia di dati personali contenuti nel sito Guardian Jobs. Il Guardian Media Group pare essersi accorto in tempo dell'attacco, riuscendo a fermarlo prima del suo effettivo completamento. Mezzo milione di utenti, tuttavia, hanno ricevuto una email con un avvertimento: dati sensibili potrebbero già essere nelle mani dei cracker. Il Guardian ha assicurato che si tratterebbe comunque di una percentuale molto bassa dei circa 10 milioni di utenti unici che Guardian Jobs vede transitare ogni anno, oltre al fatto che il cyber-attacco avrebbe risparmiato sia le credenziali d'accesso che i dati finanziari. "Abbiamo avuto conferma, da parte del nostro provider, che il sistema è ora al sicuro", ha esordito un recente update su Guardian Jobs, cercando di tranquillizzare gli animi più preoccupati. Alcuni dei dati trafugati, si apprende, risalirebbero a oltre due anni fa.

HOT NEWS

LOS ANGELES, IN PROVINCIA DI MOUNTAIN VIEW...

Los Angeles trasferisce la responsabilità della fornitura di software applicativo (posta elettronica, word processing, fogli di lavoro e servizi di tale risma) dai fornitori tradizionali alle nuvole del cloud computing di Google.
E se dovesse malauguratamente verificarsi (come sovente capita) una falla di sicurezza? Ci va di mezzo il contractor. Il consiglio cittadino di LA si è trovato d'accordo all'unanimità in merito al passaggio di consegne dal computing locale a quello in remoto, stanziando per lo scopo una somma di 7,2 milioni di dollari. Con questa mossa la città californiana diventa una delle più grandi istituzioni degli Stati Uniti ad adottare la piattaforma Google Apps, con le prevedibili ricadute positive per la suite di produttività di Mountain View.

Los Angeles

BASTA TRUFFE ALLA NIGERIANA

È appena iniziata, ma l'Operazione Artiglio dell'Aquila sembra aver già ottenuto un significativo successo nella lotta allo scam e ai raggiri informatici. 18 gang di truffatori elettronici sono state infatti scovate e tratte in arresto dagli uomini della agenzia nigeriana che si occupa di crimini a sfondo finanziario (EFCC), nell'estremo tentativo di tirar fuori il paese africano dalla non troppo onorabile lista delle prime 10 nazioni al mondo per incidenza di email fraudolente.

RIPOSARE ACCANTO A MARYLIN

La possibilita' di trascorrere "da qui all'eternita" accanto a Marilyn Monroe non ha trovato acquirenti. La seconda asta su eBay per l'acquisto del loculo adiacente a quello della leggendaria attrice si è conclusa senza offerte. La prima asta era stata aggiudicata a 4,6 milioni di dollari ma il vincitore,un giapponese, aveva ammesso di non avere abbastanza denaro. Il loculo era stato acquistato nel 1954 da Joe Di Maggio (ex-marito dell'attrice) e successivamente alla morte di Marylin è stato rimesso in vendita. Certo, come sistemazione è un po' cara...

Altro che influenza...

Negli ultimi mesi di quest'anno il numero di siti infetti è aumentato in maniera preoccupante. Sarebbero più di 640.000 i siti che ospitano codice pericoloso per i loro visitatori: in totale si tratta di 5,8 milioni di pagine potenzialmente dannose per i Pc - e spesso per i dati personali - degli utenti. La maggior parte degli attacchi consiste nell'aggiunta ai siti di codice Javascript malevolo (si tratta del 54,8% dei casi); il 37,1% dei siti compromessi ospita invece un iFrame pericoloso. Per difendersi, chi naviga nel Web può seguire una semplice pratica: dato che lo scopo di chi infetta i siti è sfruttare le falle dei programmi presenti sui Pc degli utenti, è bene tenere sempre aggiornati questi software e in particolare quelli più presi di mira, ossia Adobe Reader e Flash.

Disconnessi

Come Ponzio Pilato...

È di questi giorni la notizia che la Camera di conciliazione di Bruxelles deve esprimersi su una nuova versione dell'ormai famoso emendamento 138 del Telecom Package. Di cosa stiamo parlando? Fondamentalmente della "dottrina Sarkozy" dei tre schiaffi: chi viene pescato a condividere in Rete materiale coperto da copyright riceve tre avvisi, uno per ogni volta che viene cuccato sul fatto. Poi viene espulso dalla Rete, tagliandogli la connessione. In un primo momento il Parlamento Europeo ha detto che per una cosa del genere era necessario l'intervento di un organo giudiziario e che non si può buttare fuori la gente come si vuole. Ora, invece, ci si rimangia tutto. La Francia sappiamo bene in che direzione sta andando: la legge detta Hadopi è stata approvata dalla Corte Costituzionale transalpina. Il Regno Unito sembra seguirla a ruota e anche in Italia si è parlato della possibilità di applicare la stessa procedura. Quello che mi infastidisce non è tanto l'ipotesi di poter essere buttato fuori se faccio qualcosa di illegale ma il fatto che lo strapotere delle Major e dei perbenisti di ogni schieramento non voglia affrontare il problema in modo corretto. Per qualsiasi procedimento che riguardi la legalità dei miei atti c'è bisogno di un giudice mentre ora sembra che basti, come dice l'emendamento, che l'indagine sia "equa e imparziale". Chi sorveglierà su questa imparzialità, chi potrà opporsi al potere economico e politico di SIAE, IFPI e compagnia cantante (in questo caso letterale)? Inoltre resta il fatto che se la Camera di conciliazione europea approverà questo emendamento, in definitiva, non farà altro che demandare ai singoli stati il modo di applicare il concetto di "equo e imparziale" e vedendo come va di solito in Italia... Saremo tutti fuori dalla rete in quindici giorni. Nessuno escluso!

IngSL

LA NOTIZIA

L'ultima versione dei provvedimenti noti come Telecom Package è stata presentata alla Camera di Conciliazione della Unione Europea. Tra questi c'è l'emendamento 138 che, nella sua attuale forma, dà ampia libertà agli stati membri di varare leggi in base ai propri orientamenti nazionali invece di obbligare gli stati a leggi dall'orientamento comune.

in Europa

Il problema che la UE si trova ad affrontare al suo interno è che non c'è una parità di vedute tra l'assemblea e i suoi organi direttivi. Su questo specifico tema, l'emendamento 138 imponeva inizialmente una valutazione equa e imparziale da parte di un organo giudiziario prima di qualsiasi eventuale sanzione. Un modo come un altro per mantenere ampie le possibilità di intervento dei singoli stati ma di garantire i diritti degli individui davanti allo strapotere, economico e politico, delle Major. Un testo studiato per permettere a Francia e Regno Unito di proseguire con le loro leggi e le loro limitazioni liberticide ma con un minimo di garanzie verso gli individui. Nel passaggio dell'emendamento, però, il termine "giudiziari" è stato eliminato, dando vita a una ridda di scenari degni di un'apocalisse dell'Internet come la conosciamo. Scenari che sono addirittura contrari agli orientamenti stessi della UE, più volte ribaditi, che fanno della riduzione del digital divide l'obbiettivo principe della Comunità. Le prossime settimane saranno cruciali, allora, per evitare che i cittadini paghino questo colpo di coda di minoranze illiberali all'interno del Parlamento dell'Unione: se la Camera di Conciliazione (composta dai rappresentanti del parlamento e del Consiglio) non troverà un accordo, sia pure per questa semplice parola, l'intero pacchetto legislativo verrà affossato. In caso contrario rischieremo di perdere alcuni nostri diritti. Da notare che i difensori dei diritti dei cittadini sono stati, in ogni caso, sconfitti dalle Major. Se la legge passerà, ogni stato potrà decidere come operare ed è sensato avere forti dubbi sulle modalità che le Major faranno prevalere con pressioni sulle singole nazioni. Se la legge dovesse essere affossata, invece, sarà necessario un nuovo iter per riuscire a ottenere una legge, fondamentale, che impedisca agli stati di schiavizzarsi ai desideri delle Major.

Helevorn

Lotte intestine

DÍ LA TUA

Sei d'accordo con la botta o con la risposta? Pensi che la UE debba dare una direzione certa agli stati oppure che li debba lasciare liberi? Vuoi insultare IngSL oppure preferisci prendertela con Helevorn? Fai sentire la tua voce! Partecipa al dibattito sul nostro forum (www.hackerjournal.it) oppure scrivici all'indirizzo redazione@hackerjournal.it!

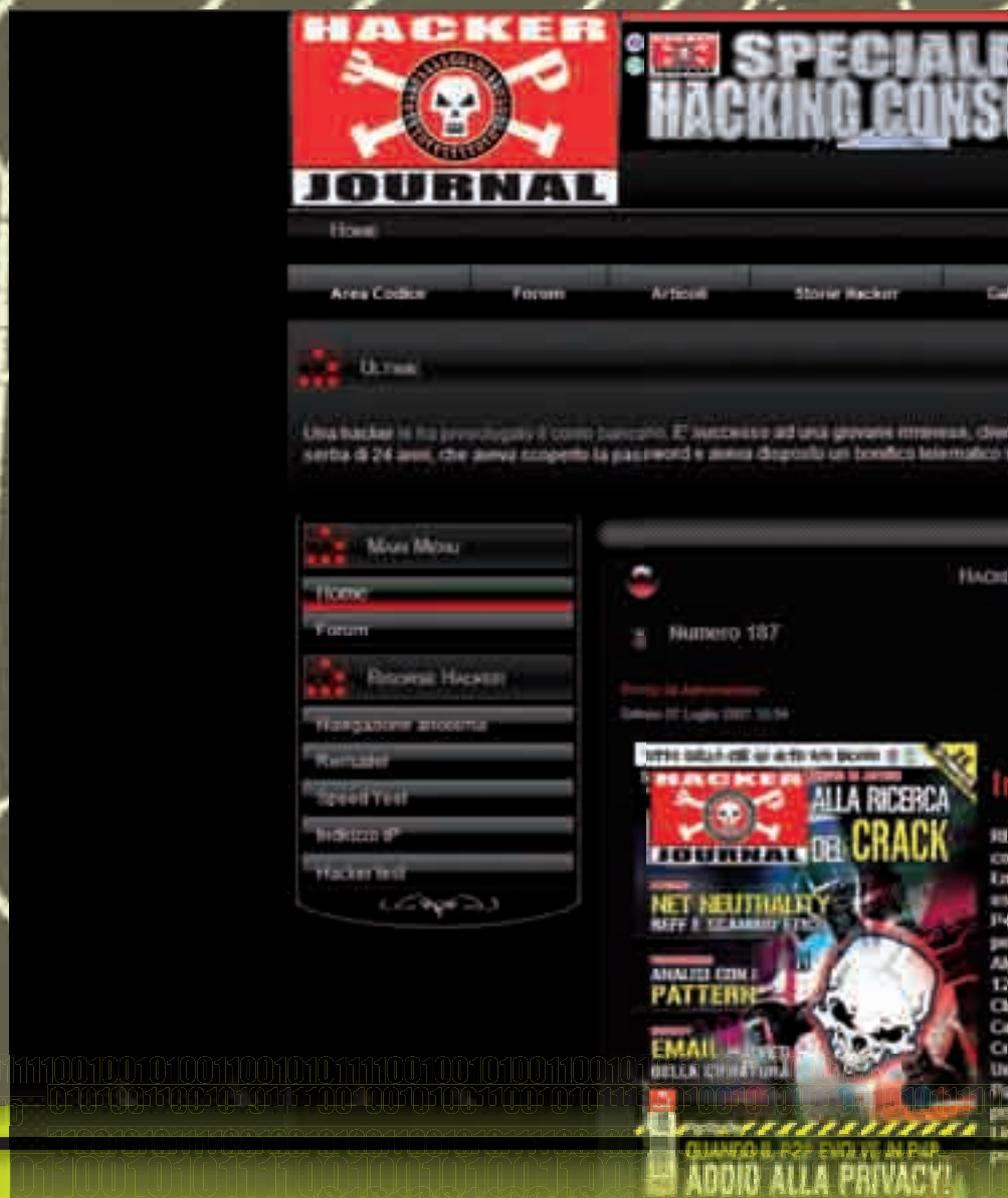
Un sito tutto nuovo...

Il nuovo sito di Hacker Journal va online con l'intento di offrire uno strumento utile a tutti: lettori e redattori

AREA CODICE

Impossibile pubblicare lunghe parti di codice su una rivista: i nostri redattori lo sanno bene. Per questo motivo, sul sito c'è un'area Codice da cui è possibile scaricare i sorgenti di cui si parla nella rivista. Ovviamente, ogni articolo continuerà ad essere corredato da strappi a cui fare riferimento ma i progetti completi saranno online, per tutti.

NUOVO FORUM

Una community è tale solo se i suoi membri possono entrare in contatto liberamente tra loro. Per questo motivo, il nuovo sito prevede un forum in cui i lettori possono porre domande, dare suggerimenti, e proporre idee direttamente alla redazione e ai collaboratori. Un modo per essere vicini ma anche di far valere le proprie opinioni.

DAI LETTORI

Italiani, popolo di navigatori, di santi e… di scrittori! Perché negarsi, quindi, un'area dedicata del sito? Non passa giorno che in redazione non arrivino materiali che sarebbe bello pubblicare ma che non sono utilizzabili per i motivi più svariati. Da questo punto di vista, il sito è uno strumento ideale per raccogliere articoli, raccontare storie o darsi all'elaborazione grafica. Ovviamente ottenendo il massimo risalto possibile e il massimo interesse da parte della redazione e della community.

IN EDICOLA

Non la consideriamo una pubblicità ma la sezione "in edicola" è un'indicazione per chi è interessato. Magari si è troppo indaffarati, magari non si riescono ad acquistare tutti i numeri, magari si vuole leggere un'anteprima del numero in edicola oppure, semplicemente, si è un po' smemorati. Questa sezione nasce proprio per informare dell'uscita di un numero di HJ e delle riviste collegate e verrà aggiornata con continuità, così da garantire un'informazione tempestiva ai lettori.

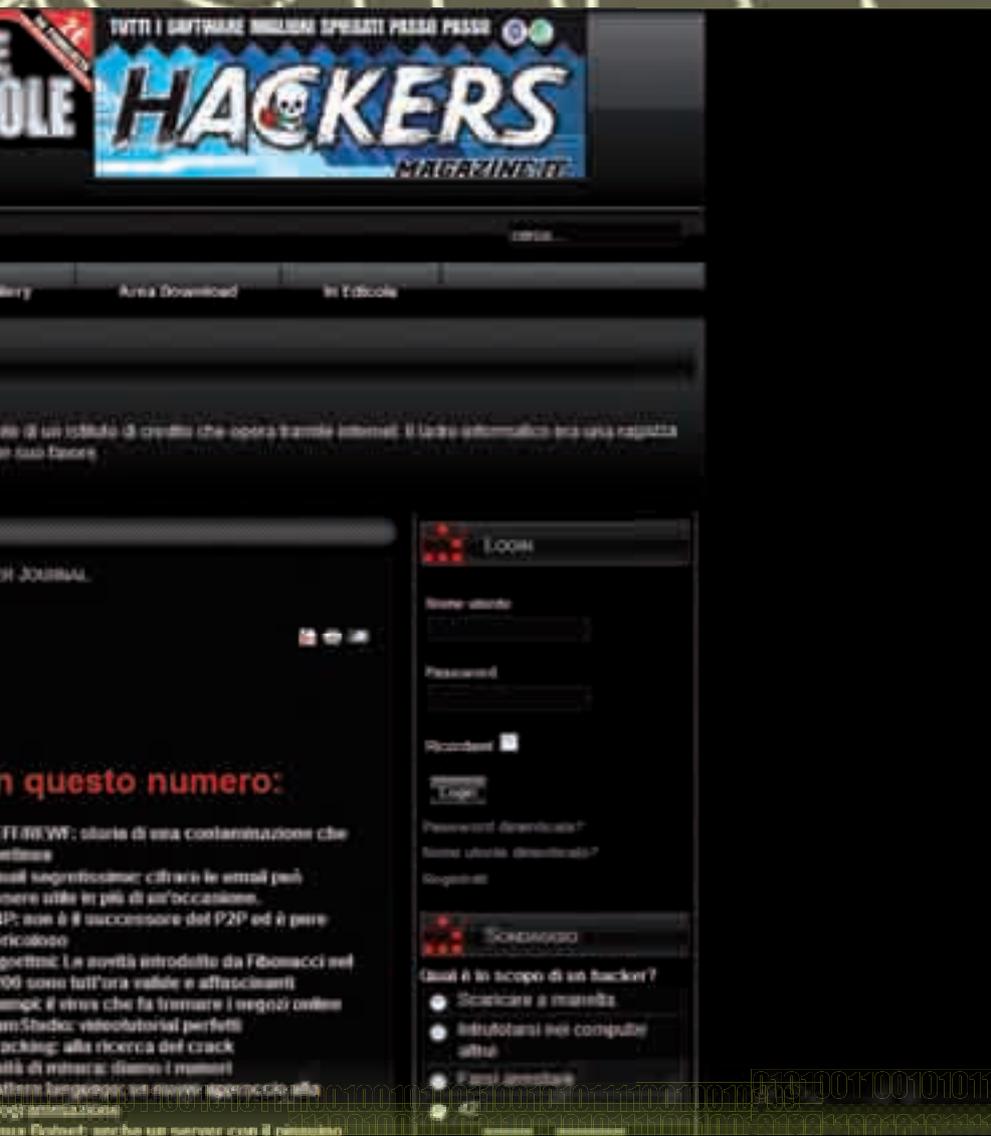
SELEZIONE DI NEWS

Inutile rincorrere le news: ci sono già migliaia di siti che lo fanno, ogni giorno e con continuità. Diversa la questione della selezione: bombardati continuamente si rischia di perdere qualcosa di importante. Così, noi faremo una stretta selezione delle cose più interessanti e le linkeremo direttamente sul sito. Ovviamente ci saranno gli aggiornamenti dei temi trattati sulla rivista ma non solo: la selezione è un archivio destinato a crescere di importanza ed estensione nel tempo.

TANTE UTILITY

Nessuno lavora più da solo ma quasi mai si creano team di lavoro con la flessibilità necessaria per svolgere tutti i compiti. Così, diventa fondamentale avere a disposizione una selezione di programmi utili, realizzati da altri e testati a fondo. Ovviamente ci sono quelli di cui parliamo su HJ ma anche tanti altri per cui non abbiamo mai spazio.

FILO DIRETTO

Difficile che si venga presi in considerazione scrivendo a una rivita ma per noi è falso. Diversamente da altri, Hacker Journal non è qualcosa che va avanti per i fatti suoi: è fatto da appassionati per altri appassionati e ogni eventuale errore capita in buonafede. però capita ed è giusto che tutti facciano sentire la loro voce: il sito è lo strumento ideale.

Proteggiamoci con il firewall

Il principe degli strumenti di protezione dagli attacchi

Il firewall si usa per proteggere un server o un computer da attacchi che provengono dalla rete locale o da Internet. Agisce da filtro consentendo il passaggio solo ad alcuni tipi di dati, da determinati PC e determinati utenti. Questa protezione può essere di tipo hardware, come per i firewall integrati nella maggior parte dei router, oppure di tipo software, come quelli installati in alcuni server aziendali o nei nostri computer casalinghi. Vediamo come funziona un firewall. In una rete basata sul protocollo di comunicazione TCP/IP, ogni computer è identificato da un indirizzo IP, costituito da quattro gruppi di cifre, e comunica con altri PC scambiando messaggi sotto forma di "pacchetti" attraverso una porta di comunicazione. Per fare un esempio pratico, diciamo che l'indirizzo IP è come un numero di telefono che ci permette di comunicare con una determinata persona mentre la porta è un numero che ci permette di scegliere il servizio di rete necessario. Il numero dipende dall'applicazione usata per stabilire la comunicazione (per esempio la porta 21 serve per i collegamenti ftp, le porte 5190, 1024 e 655535 sono quelle usate da ICQ e così via). Per poter stabilire

Usare il firewall di Linux, la distribuzione è Ubuntu in questo caso, è davvero semplice.

Dopo aver installato o attivato il firewall, regoliamo le impostazioni in modo da ottimizzare il suo funzionamento.

una connessione per il passaggio dei dati, viene avviato un meccanismo particolare in tre passi (viene infatti detto “three-way handshake”, stretta di mano a tre vie):

1. Il client che intende connettersi a un server invia a quest’ultimo un messaggio di sincronizzazione attivo e uno di conferma non attivo;
2. All’altro capo della connessione il server risponde con un messaggio di conferma attivo e uno di sincronizzazione attivo;
3. infine il client risponde con un messaggio di conferma attivo e uno di sincronizzazione non attivo. Terminata l’ultima fase la connessione viene stabilita. Queste informazioni transitano in pacchetti di dati che vengono esaminate dal firewall che controlla se queste informazioni hanno il diritto di transitare. Se il firewall rileva per esempio che il client (un certo programma) non ha il diritto di accedere a Internet o a una certa porta, blocca la comunicazione, altrimenti la consente.

:: Non esiste il firewall migliore del mondo

Il panorama di programmi di protezione gratuiti e a pagamento è vastissimo. Quale che sia il software che decidiamo di installare non ci garantirà mai la protezione assoluta. Dobbiamo essere attenti di persona a come impostiamo le regole del firewall, quali porte apriamo o chiudiamo e quali permessi concediamo. Se istruiamo il computer per fare un’azione molto stupida, ma compatibile con il funzionamento del sistema operativo e dei programmi, questo la farà perché è in grado solo di fare conti in modo molto veloce, non di pensare. Così, se configuriamo il firewall per concedere il permesso a un programma malevolo di accedere a Internet o di accettare una connessione sospetta in ingresso, non stupiamoci se questo, per quanto ottimo possa essere, non ci proteggerà. Per valutare il nostro grado di esposizione al pericolo di incursioni esterne è molto importante sapere quale sistema operativo usiamo e con quali eventuali altri computer entriamo in contatto attraverso la rete. Va da sé che il sistema più esposto è il diffusissimo Windows. L’ultima versione del sistema di casa Microsoft, Seven, ha migliorato diverse caratteristiche di sicurezza rispetto ai predecessori ma sembra che mostri ancora il fianco ad alcuni attacchi esterni. Il problema è che Windows esegue automaticamente molte operazioni senza chiedere permessi o conferme e, per impostazione predefinita, ha attivi molti server in ascolto sulla rete. Per questo, le porte usate da questi server sono le più attaccate. Inoltre, il sistema si collega spesso, automaticamente, a Internet per cercare aggiornamenti, controllare licenze e tanto altro. Se per collegarci a Internet usiamo un router, il firewall integrato, disponibile in Windows dalla versione XP in poi, è generalmente sufficiente a bloccare il traffico di alcune applicazioni ma non offre una sicurezza di alto livello. Per avere il massimo controllo sul traffico in entrata e in uscita è preferibile affidarsi a un programma specifico, gratuito o a pagamento come Zone Alarm, Comodo Personal Firewall o Sygate Personal Firewall per esempio.

Regolare il firewall nelle preferenze di sistema è semplice, basta impostare da terminale lo strumento ipfw.

WINDOWS FIREWALL

Per accedere al firewall integrato di Windows, clicchiamo sul Pannello di controllo e poi clicchiamo su Centro sicurezza PC (con Windows XP e Vista) o su Sistema e sicurezza (con Windows 7). Se usiamo un firewall di altri produttori, come per esempio Zone Alarm o Sygate Personal Firewall, possiamo accedere alle impostazioni del programma attraverso il menu Start oppure attraverso l’icona che compare in basso a destra nell’area di notifica.

:: Con Linux e Mac

Essendo sistemi operativi meno diffusi rispetto a Windows, anche se in fortissima espansione, i sistemi del pinguino e della mela sono meno esposti agli attacchi esterni, ma non è assolutamente vero che Mac e Linux ci garantiscano sonni tranquilli sul versante sicurezza. Nei sistemi GNU/Linux il firewall è da usare assolutamente se decidiamo di installare programmi per mettere a disposizione servizi ad altri PC in rete. Se in casa abbiamo un solo computer che funziona con Linux il firewall non è indispensabile, ma installarne uno come Firestarter o attivare UFW, quello predefinito, non costa nulla. Per attivare UFW (che sta per Uncomplicated firewall), avviamo il Terminale e scriviamo il comando ufw –help per vedere tutti i comandi che abbiamo a disposizione. Per attivare il firewall scriviamo quindi sudo ufw default ALLOW. Se usiamo Mac OS X disponiamo già di un firewall integrato nel sistema. Questo consente di controllare le connessioni in base alle singole applicazioni invece che in base alle singole porte. Per accedere alle sue impostazioni, facciamo clic sul menu Apple e selezioniamo Preferenze di Sistema. Clicchiamo su Sicurezza, poi sulla scheda Firewall e indichiamo la modalità che verrà utilizzata dal firewall.

Bartolomeo Gavi

Punto debole!

La prima cosa che cede di un sistema IT? L'uomo!

Server di autenticazione avanzatissimi, policy di sicurezza restrittive, firewall ultimo modello, antivirus aggiornatissimi: diverse organizzazioni non badano a spese quando si tratta di proteggere i propri dati. Peccato che, spesso, venga trascurato l'anello più debole di tutta la catena, per il quale non esistono patch, non esistono upgrade, non esistono policy insormontabili. Gli esseri umani sono un hardware fallace, predisposto all'errore, all'ingenuità e all'ignoranza. Così, per entrare nel sistema più sicuro, spesso non è necessario essere informatici e basta un pizzico di psicologia per raggiungere qualsiasi scopo.

:: 7 cardini

Le tecniche di penetrazione basate sul social engineering fanno leva su 7 precisi concetti che possono essere usati singolarmente oppure raggruppati, allo scopo di ottenere risultati migliori: colpa, ignoranza, panico, sentimentalismo, autorevolezza, desiderio e avidità. Gli esempi di utilizzo di questi concetti sono svariati e la loro è un'efficacia provata, a patto di avere a che fare con persone che non sospettino che li stiamo applicando. Pensiamo a un phishing attuato tramite una mail proveniente da Poste Italiane che ci avvisa che il nostro conto è bloccato e che, per colpa di questo blocco, non ci viene fatto un accredito. Ovviamente, la mail riporta il logo della società e ci invita a collegarci al link riportato ed effettuare il login per risolvere la questione. Una semplice mail che vedrà cadere nella sua rete diverse persone e che fa leva sull'autorevolezza (arriva da un ente molto conosciuto), sul panico (conto bloccato), sull'avidità (accredito in arrivo), sull'ignoranza (Poste Italiane non blocca conti dall'oggi al domani e per motivi misteriosi). Vengono usati 4 meccanismi con un sistema decisamente superato e screditato. Eppure, ogni giorno, mail come questa mietono migliaia di vittime.

Gli Italian Black Hats, www.blackhats.it, si sono sciolti ma i documenti che hanno prodotto sono ancora online. Per fortuna!

Se l'applicazione via mail di questi principi ha ampi spazi di fallimento (ma riscuote comunque un successo minimo e sufficiente), il loro valore come armi mirate contro soggetti specifici è, invece, insostituibile e i risultati offerti sono rilevanti. Pensiamo, per esempio, a una delle truffe più comuni ai danni degli anziani: falsi incaricati di qualche società che riescono a farsi dare denaro con la minaccia di sospensione di servizi essenziali (energia elettrica, gas) a meno di provvedere a un immediato pagamento. Gli ingredienti sono gli stessi: autorità (sono esponenti di società conosciute e potenti), ignoranza (nessuna società di servizi incassa più in contanti da anni), colpa (magari qualche bolletta è stata pagata in ritardo), panico (mancanza di un servizio essenziale).

:: IT disastrosa

Dal punto di vista dell'informatica in senso stretto, il social engineering offre grandi opportunità, soprattutto perché molti utenti che occupano posti chiave sono i più ignoranti in materia. Un esempio banale è la classica telefonata alla segretaria di un dirigente molto impegnato di qualche multinazionale: ci si spaccia per il servizio di assistenza tecnica e si svela che ci si è accorti che molte mail inviate al dirigente vanno perdute. Si fanno alcune finte prove, gli si dà corda e spesso è la segretaria stessa che rivela la password di accesso del suo capo, raccomanda di sistemare le cose e ci chiede di informarla quando avremo terminato il lavoro. Casi come questi non sono affatto rari e risultano quasi deludenti per quanto possano essere di semplice applicazione.

:: All'assalto!

L'aspetto più bello di queste tecniche, però, si tocca con mano quando le si applica a casi complessi, in cui si renda necessario indagare su soggetti specifici. In questi casi ci si deve improvvisare investigatori per cercare di raccogliere più dati possibili sulla vittima: orari, abitudini, locali frequentati, composizione familiare, dati dei figli, preferenze culinarie, sport praticati e così via. Tutte informazioni che si raccolgono con una sapiente indagine sul campo e che vanno a comporre un quadro preciso della persona con cui abbiamo a che fare. A questo punto risulta piuttosto facile trovare una scusa per incontrare il soggetto e per iniziare una discussione che, se portata avanti con competenza (frutto di allenamento) e capacità (frutto di documentazione) servirà da grimaldello per entrare nella sua fiducia. Grazie a una serie di contatti mirati, apparentemente casuali, sarà relativamente facile continuare a raccogliere informazioni, fino al punto in cui si arriverà a un livello di confidenza sufficiente perché la vittima stessa ci fornisca le informazioni che ci servono. A causa dell'alone "magico" che i non iniziati attribuiscono al mondo dell'IT, per definizione, i servizi di assistenza non hanno fama di una grande competenza: troppe variabili in gioco per utenti che non capiscono con cosa hanno a che fare. Questo si traduce nel fatto che, spesso, bastano un paio di incontri in cui faremo scoprire alla vittima la nostra competenza per ottenere l'invito ad aiutarla, con tanto di dati di login forniti su un piatto d'argento. Quando avremo raggiunto questa vetta, avremo tra le mani una delle armi più potenti a nostra disposizione: la possibilità di manipolare a piacere gli obiettivi per ottenere qualsiasi genere di informazioni.

RIFERIMENTI

Una delle migliori guide al social engineering per chi si avvicina per la prima volta a questo mondo è stata creata dagli ormai compianti Italian Black Hats. Per fortuna, il sito è ancora online e la guida, in formato PDF, è disponibile all'indirizzo www.blackhats.it/it/papers/social_engineering.pdf.
Meriterebbero un'occhiata i libri L'arte dell'inganno (Feltrinelli, 2003) e L'arte dell'intrusione (Feltrinelli, 2006) scritti da Kevin Mitnick, l'esponente più famoso tra gli appassionati di social engineering.
Nella Reading Room di Sans (www.sans.org) sono disponibili diversi PDF che trattano l'argomento a vari livelli e che vale la pena scaricare: www.sans.org/reading_room/whitepapers/engineering.
Una vera bibbia nel campo dell'ingegneria sociale, che offre un punto di vista molto estremo ma anche molto pratico, è il gruppo di ricerca Social Engineering, www.social-engineer.org. Per loro, l'essere umano è un software manipolabile per il quale è disponibile un framework (le tecniche di ingegneria) che ne permettono la modifica a piacere. Un approccio senz'altro nuovo e piuttosto efficace.

L'essere umano visto come un software ai nostri comandi: l'operazione portata avanti dal sito www.social-engineer.org sa di provocazione ma è reale ed efficace.

Gli IP della rete

Un IP scanner è uno strumento che non può mancare tra i ferri del mestiere di qualsiasi amministratore

Un IP scanner si rivela fondamentale specialmente se abbiamo più di due o tre computer dislocati in stanze diverse. Per capire quanto sia prezioso un programma simile vediamo prima di tutto cosa sono gli indirizzi IP. IP sta per Internet Protocol e in una rete di computer è indispensabile per individuare le macchine e farle comunicare tra loro. Un indirizzo IP è come l'indirizzo di casa (comprensivo di piano, interno e scala) o il numero di telefono di una persona che vive da sola. Capito cos'è un IP facciamo attenzione, se il nostro computer fa parte di una rete domestica o aziendale e, come è presumibile, si collega a Internet, ha almeno due indirizzi IP. Quello con cui viene identificato sulla rete locale, in genere ha il formato 192.168.0.XXX e quello con cui viene individuato in Internet (che può essere del tipo xx.xx.xxx.xx, si tratta del cosiddetto "ip pubblico"). Alcuni indirizzi IP sono pensati per essere univoci su Internet (in modo che resti traccia di ogni nostra azione in rete), mentre altri sono univoci solo in una specifica rete: non a caso la maggior parte dei computer ha come indirizzo predefinito l'IP 192.168.0.x. Questa classe è riservata, come altre, all'uso interno delle LAN connesse alla rete.

:: A cosa serve un IP scanner

Un programma simile serve per eseguire in pochi secondi la scansione di tutti gli indirizzi IP della nostra rete, recuperando informazioni dettagliate su tutti i computer accesi. Con un IP scanner possiamo vedere in un attimo la struttura della rete, ricevere informazioni sui singoli computer ed eseguire operazioni come l'accensione o lo spegnimento. Il tutto, vantaggio non da poco, stando comodamente seduti davanti al computer nel quale abbiamo installato il programma, senza passare come trottole da un computer all'altro. Possiamo, naturalmente, fare anche la scansione di tutti i computer accesi su una rete collegata a un sito Web ma, oltre all'indirizzo pubblico dei server, otterremo ben poche altre informazioni e non avremo la possibilità di usare comandi di alcun tipo. Restiamo tra i confini della nostra rete, in modo da avere

Colleghiamoci all'indirizzo www.radmin.it/download/utilities.php per scaricare l'ottimo Advanced IP scanner 1.5.

la possibilità di collegarci a qualsiasi computer sul quale è stata eseguita la scansione. Le modalità di scansione, di ottenere informazioni e di interagire con i computer della rete variano a seconda dei programmi che usiamo, ma il funzionamento di fondo è molto simile per tutti i programmi. Prenderemo come esempio il programma Advanced IP Scanner (www.radmin.it/download/utilities.php), ma ce ne sono altri ugualmente validi e alcuni non richiedono nemmeno di essere installati come per esempio l'ottimo Angry IP scanner (www.angryip.org).

Dopo aver installato il programma e aver fatto la scansione di tutti i PC della rete, possiamo già vedere diverse informazioni. Oltre all'indirizzo IP vedremo il nome dei computer che funzionano con Windows e solo la voce C/R (n/a se usiamo altri programmi) per i PC che funzionano con sistemi operativi diversi come Mac OS o Linux. A seconda dei privilegi di accesso e del sistema operativo in uso nei computer della rete potremo accedere a ognuno attraverso Telnet, HTTP, FTP o Explorer, direttamente dal menu contestuale dell'utility, per eseguire semplici operazioni come "sleep e wake-on-LAN" oppure accendere o spegnere il computer selezionato.

:: Come procedere

Nel caso di Advanced IP scanner, facciamo clic sul pulsante Scan per vedere l'elenco degli IP dei computer accesi e collegato alla rete. Accanto a ogni IP compare la voce alive per i computer accesi e collegati e dead per quelli spenti o assenti. Basta un clic destro sull'IP del computer, per poterci connettere al PC della rete attraverso Telnet, FTP, HTPP o Explorer (per esplorare il contenuto del PC remoto attraverso Esplora Risorse di Windows, naturalmente vedremo solo le cartelle condivise). Se usiamo Advanced IP scanner, o un programma simile, su reti di grandi dimensioni potremo avvantaggiarci del potente motore di scansione che esegue scansioni che possono estendersi fino a 65.000 computer. Abbiamo anche la possibilità di salvare, rielaborare e scaricare automaticamente la lista dei computer su cui eseguire la scansione ed esportare i risultati della scansione in Time Delimited Format per l'uso in fogli di calcolo come per esempio Microsoft Excel o Open Office.org Calc. Una peculiarità di Advanced IP Scanner è che si integra con Radmin e può quindi collegarsi a qualsiasi computer sul quale è stata eseguita la scansione attraverso il server Radmin, (dobbiamo avere installato il programma a pagamento di Radmin per il controllo remoto per poter usare questa funzione), ma quasi tutti gli IP scanner permettono di raggiungere i vari PC collegati alla rete attraverso una porta TCP.

Il programma più potente del settore è certamente Nmap, (nel film Matrix Reloaded, Trinity usa Nmap per penetrare nel sistema della centrale elettrica) ma è complicato da usare e ha moltissime funzioni avanzate che alla maggior parte di noi non serviranno mai. L'accenno al film ci offre l'occasione per dire che gli scanner degli IP e delle porte possono essere usati anche per scopi fraudolenti. Per questo motivo è bene fare buon uso di tutti i programmi di protezione che abbiamo a disposizione, primo fra tutti il firewall, e controllare il nostro livello di sicurezza con un IP scanner. Uno dei nostri preferiti è Advanced IP scanner ma il funzionamento e le tecniche di utilizzo sono più o meno le stesse quale che sia il programma che decidiamo di usare.

Un clic destro sull'indirizzo IP, selezioniamo il comando Explore, vedremo tutte le cartelle condivise in rete dalla vittima.

L'INDIRIZZO IP DI UN SITO

Per conoscere l'indirizzo IP di un sito Web, avviamo il prompt dei comandi dal menu Accessori e scriviamo l'istruzione ping seguito dal nome del sito, se per esempio scriviamo ping www.google.it, scopriremo che l'indirizzo IP del motore di ricerca è 209.85.135.105. Infatti se criviamo questo indirizzo al posto di quello testuale clasico, ci collegheremo al sito di Goggle Italia.

:: Non solo per anime candide

I programmi di IP scanner o assimilabili per certi aspetti, come quelli che nascono per rilevare eventuali vulnerabilità di rete come per esempio Nmap (che i più attenti di noi avranno visto all'opera in un film della saga di Matrix), possono essere usati anche per scopi fraudolenti. Il firewall ci protegge dai tentativi di scansione e intrusioni provenienti da Internet, ma per i tentativi di scansione dalla rete interna dobbiamo fare molta attenzione a impostare bene il firewall (che deve essere sempre aggiornato).

Bartolomeo Gavi

Giochiamo?

A cavallo di economia, matematica, logica e informatica: la Teoria dei Giochi

Immaginiamo che qualcuno ci offra di ricevere una certa cifra in regalo. Nel caso in cui rifiutassimo, la somma passerebbe a un'altra persona, raddoppiandosi. Se anche questa rifiutasse, la cifra raddoppierebbe ancora, tornando a noi. Senz'altro è un gioco difficile: se ci teniamo la somma guadagniamo meno di quanto avremmo potuto guadagnare, forse, passandola. D'altra parte non è detto che la persona dopo di noi a cui viene fatta la proposta non decida di finire il gioco, intascandosi i soldi. Cambiamo contesto: siamo stati arrestati con un nostro complice e, tenuti in celle separate, ci viene detto che le prove sono scarse. Ci viene detto che se parleremo e accuseremo il nostro complice, lui verrà condannato a 7 anni di prigione mentre noi saremo liberi. Se entrambi ci accuseremo a vicenda, faremo tutti e due 6 anni di prigione. Se nessuno parlerà, resteremo in carcere solo 1 anno. Ovviamente, a lui viene fatta la stessa proposta. Entrambe queste situazioni sono definibili come giochi: più soggetti coinvolti, regole chiare a tutti, una possibile analisi logica e scientifica. Proprio di queste analisi si occupa uno dei settori di studio che più stanno agendo sulla società moderna: la Teoria dei Giochi.

:: Punti di vista

La nascita della moderna Teoria dei Giochi risale al 1944, con la pubblicazione di "Theory of Games and Economic Behavior" di John von Neumann e Oskar Morgenstern ma, seppure in modi meno formali, molte delle teorie esposte erano già state affrontate in passato. Quello che ha reso speciale il tentativo di Neumann (matematico) e Morgenstern (economista) era il rendere in modo matematico e formale la descrizione delle azioni degli uomini

all'interno di situazioni di gioco, così da permettere una migliore comprensione dell'economia, dei fenomeni sociali e via dicendo. Gli appassionati lettori di fantascienza troveranno, non a caso, un parallelo con il concetto di "psicostoria" tanto sfruttato da Isaac Asimov: l'idea di poter analizzare matematicamente e razionalmente il comportamento umano, teoricamente irrazionale, è senz'altro affascinante. In realtà, gli studi dei due scienziati sono serviti come base per arricchimenti successivi che hanno permesso una formalizzazione di situazioni particolari, come quelle indicate all'inizio del nostro articolo. La prima situazione è meglio nota come Gioco del Centipede: un gioco non collaborativo, detto "a somma zero", in cui la vittoria di un giocatore è determinata dal suo sapersi accontentare della cifra e dalla sua propensione al rischio di non vedersela tornare. Proprio questo è il punto: il gioco non permette di ottimizzare le vincite da parte dei giocatori perché è previsto che ci sia un solo vincitore e un solo perdente. Se i due giocatori non possono accordarsi, quindi, uno avrà il denaro e l'altro non avrà nulla. A variare è la cifra vinta ma,

APPROFONDIMENTI

Al di là di questa semplice introduzione generale, chi fosse interessato all'argomento potrà trovare diversi libri e siti Web che parlano della Teoria dei Giochi. Nello specifico ci sentiamo di consigliare i libri seguenti, purtroppo non facilmente rintracciabili in italiano:

- The Theory of Games and Economic Behavior di Oskar Morgenstern e John von Neumann.
- Evolution and the Theory of Games di John Maynard Smith
- Fun and Games di Ken Binmore
- Introduction to the Theory of Games di Peter Morris
- A Course in Game Theory di Martin Osborne e Ariel Rubinstein

Sul Web sono reperibili alcuni siti che offrono corsi e testi di approfondimento.

Tra le molte risorse disponibili consigliamo:

dri.diptem.unige.it/TdG_2000_01_video/Teoria_dei_Giochi_2000_01.htm
Un video corso in italiano, tenuto dal professor Fioravante Patrone dell'Università degli Studi di Genova.

www.socialcapitalgateway.org
Un portale dedicato all'economia dove più volte viene ripresa la teoria dei giochi.

www.gametheory.net
Un sito totalmente dedicato alla teoria dei giochi, con approfondimenti, materiali e curiosità.

www.matematicamente.it
Un portale dedicato alla matematica sul cui forum è presente una sezione specifica per la teoria dei giochi.

senza addentrarci in dettagli, è dimostrabile matematicamente (e anche piuttosto intuitivo) che le possibilità di vittoria sono massime per il primo giocatore soltanto se accetta la prima cifra offerta, senza nemmeno far entrare in gioco il suo concorrente. Per il secondo giocatore, invece, non ci sono possibilità fino a quando il gioco è nelle mani del primo mentre diventano massime nel caso in cui il primo passi la cifra. La seconda situazione, invece, è detta Dilemma del Prigioniero ed è piuttosto famosa: è stata usata come esempio del comportamento delle due superpotenze durante la guerra fredda. Nel dilemma del prigioniero, il punto di vista è fondamentale. Noi, come deus ex machina, potremmo suggerire che la soluzione ideale è che nessuno dei due prigionieri confessi. In questo modo ottimizzeremmo il conto complessivo degli anni di condanna. Trascureremmo, tuttavia, un aspetto fondamentale del problema: i due prigionieri non possono comunicare tra loro e lo scopo di ognuno non è quello di avere una condanna complessivamente lieve per la coppia ma quello di avere ridotta la propria! Nei panni di uno di loro avremmo la possibilità di parlare, rischiando da 0 (lui non parlerà) a 6 anni (parlerà anche lui), oppure di non parlare, rischiando da 1 (lui non parlerà) a 7 anni (lui accuserà noi). Nell'ottica di minimizzare i danni personali, quindi, il primo prigioniero dovrebbe parlare e, con l'identico ragionamento, anche il secondo lo farà. Il risultato sarà una pena di 6 anni per entrambi, soltanto uno in meno del massimo previsto dalle regole.

Il Tic Tac Toe, meglio noto come "tris", è un gioco a stati finiti e a informazione perfetta e completa ma il numero delle combinazioni possibili è talmente basso da renderlo estremamente noioso.

:: Equilibri

Il ragionamento che risolve il Dilemma del Prigioniero è stato teorizzato nel 1949 da uno studente di Princeton di nome John Nash, considerato tra i più brillanti matematici della storia,

La Teoria dei Giochi è tra le materie più importanti che vengono studiate dagli strateghi: la parola "giochi" viene intesa sempre in senso lato e include qualsiasi situazione di conflitto.

premio nobel per l'economia nel 1994 proprio per gli sviluppi di quella sua idea iniziale. Il teorema di Nash dimostra che, in alcune condizioni, esiste sempre una situazione di equilibrio, ottenuta facendo in modo che un soggetto che partecipa a un gioco non sia influenzato nelle sue scelte dal comportamento degli avversari. In altri termini: ogni giocatore tende (o dovrebbe tendere) a massimizzare il proprio risultato minimizzando i propri svantaggi. Il punto di equilibrio si ottiene quando tutti i giocatori sono arrivati al massimo del loro vantaggio, indipendentemente dagli svantaggi che questa loro posizione comporta per gli altri giocatori. Il concetto di riduzione degli svantaggi è stato fondamentale: tra i suoi meriti, Nash ha dimostrato matematicamente che l'azione migliore non è quella che permette di ottenere i vantaggi in assoluto più alti ma quella che permette di controllare gli svantaggi. Dopo la crisi del '29, questo concetto ha rappresentato una rivoluzione per l'economia ed è il motivo per cui, ancora oggi, i broker più seri spezzano i loro portafogli di azioni in diverse fasce di redditività e, quindi, di rischio. Lo scopo non è solo quello di guadagnare il più possibile se tutto va bene ma anche quello di perdere il meno possibile quando le cose vanno male. Questo meccanismo, però, contrasta con una ottimizzazione generalizzata del sistema: i vari soggetti continuano a influire gli uni con gli altri e non è detto che una istituzione esterna non possa arrivare a determinare soluzioni complessivamente migliori. Esattamente come nel Dilemma del Prigioniero, noi avremmo imposto a entrambi i detenuti di tacere, così da rendere minimi gli anni di prigione.

La Borsa: una personalità complessa, paranoica, soggetta a depressioni, euforie improvvise ed a parecchi altri disturbi.

:: Perfetto e completo

Generalmente, il teorema di Nash viene preso come soluzione ideale per tutti i giochi che non sono basati su una situazione cooperativa. Il dilemma del prigioniero è un gioco a informazione completa ma imperfetta: a entrambi i prigionieri sono chiare le scelte e le conseguenze della loro decisione ma non viene data alcuna informazione sulla strategia dell'avversario. Non che i giochi a informazione completa e perfetta siano più semplici: nel nostro iniziale Gioco del Centipede, ogni giocatore sa perfettamente quali sono stati i risultati precedenti, le mosse degli avversari e così via. Eppure non è certamente facile partecipare! In generale, tutti i giochi a turni sono a informazione perfetta (e quindi completa): dama, scacchi, backgammon e via dicendo. D'altra parte esistono anche giochi a informazione incompleta: sono quelli dove le regole sono chiare a tutti ma ogni giocatore ha una visione parziale delle mosse e delle strategie avversarie come la maggioranza dei giochi di carte oppure (visto che questa materia ha un'importanza strategia elevata) nei giochi di guerra, non solo in senso lato. Allo stesso tempo i giochi si dividono anche in "a somma zero" e in "a somma non zero", a seconda del premio che i gioca-

Il backgammon è un gioco a stati finiti e informazione perfetta e completa. Il numero di combinazioni, però, è molto alto.

GIOCHI E GIOCHINI

Il gioco del coniglio
Hai presente il film "Gioventù bruciata"? Due ragazzi lanciano la propria auto verso un dirupo: il primo che sterza è il coniglio e perde. Se nessuno dei due sterza, muoiono. Dal punto di vista della teoria dei giochi, la somma non è nulla (c'è un caso in cui entrambi perdono). Non esiste un equilibrio di Nash (non c'è una soluzione che tenda alla soddisfazione per entrambi). Non c'è alcuna strategia dominante. Se pensate di sfidare qualcuno a questo gioco, dovreste rivalutare la vostra scelta.

La caccia al cervo
Due amici cacciatori vedono davanti a loro un cervo e un leprotto e devono decidere a quale dei due sparare. Non hanno tempo di scambiarsi una sola parola e sanno che per abbattere il cervo devono spararagli entrambi mentre per prendere la lepre basterà uno di loro. La lepre, però, è un pasto soddisfacente solo per uno.
Anche in questo caso, il gioco non è a somma nulla: nel caso in cui entrambi sparassero al cervo si avrebbe una doppia vincita (due soddisfatti) mentre nel caso in cui entrambi sparassero alla lepre si avrebbe una doppia perdita (metà di una preda troppo piccola). Qui, però, esiste un equilibrio, dato non dal tentativo egoistico di ognuno ma dal ragionamento che porta entrambi a prendere coscienza che la lepre sarebbe la scelta più facile dell'altro e, quindi, a preferire il cervo. Ognuno dei due, quindi, troverà più vantaggioso attaccare il cervo.

Monete abbinate
I due giocatori sono posti uno davanti all'altro e ciascuno ha davanti a se una moneta che è nascosta dalla vista dell'avversario. Il giocatore A riceverà un premio ogni volta che le due monete saranno poste con la stessa faccia superiore. Il giocatore B riceverà un premio se le due facce superiori saranno diverse.
In questo caso, il gioco è a somma zero ed esiste un equilibrio di Nash che viene determinato dall'assenza di una strategia: ognuno dei due giocatori cercherà di scegliere una o l'altra faccia in percentuale simile e con una casualità assoluta per evitare che l'avversario possa studiare una strategia vincente. Il vincitore finale sarà, quindi, determinato dal caso.

tori possono ottenere. Negli scacchi, per esempio, una partita può essere vinta da un giocatore (+1) e persa dall'altro (-1) oppure può finire patta (0). La somma delle possibilità è zero e gli scacchi rientrano nella prima categoria. Il Dilemma del Prigioniero, invece, rappresenta un esempio di gioco a somma non zero. A seconda delle scelte, infatti, nelle condizioni ottimali (nessuno dei due parla) si ha una vittoria di entrambi i giocatori. Nell'equilibrio di Nash (entrambi parlano) si hanno due perdenti e si ottiene un gioco a somma zero solo nelle due (instabili) situazioni intermedie (uno parla e l'altro no). Da notare che introducendo questa classificazione, il risultato logico per i singoli giocatori, raggiunto tramite l'equilibrio di Nash, sia perdente per entrambi! Questa situazione chiarisce un altro concetto: per loro stessa natura, alcuni equilibri sono destinati a non permettere una vittoria di qualcuno.

:: Cosa c'entra l'IT

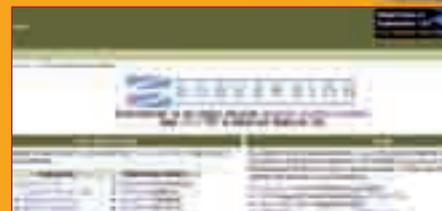
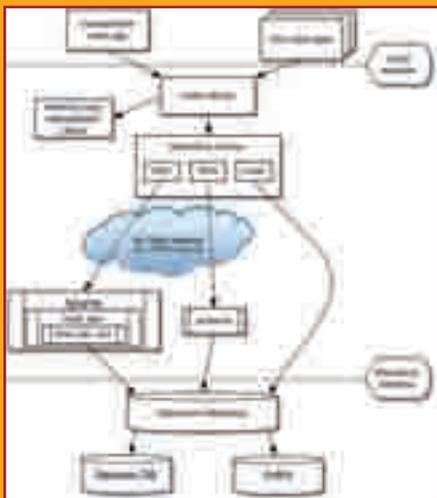
Lasciando i necessari approfondimenti a studi non affrontabili nello spazio ristretto di un articolo, c'è da chiedersi cosa c'entri la teoria dei giochi con l'informatica. La risposta è articolata perché informatica e teoria dei giochi sono strumenti che, in molti campi, vanno di pari passo. In economia, per esempio, l'approccio informatico alla soluzione di qualsiasi gestione non può prescindere dall'applicazione corretta dei principi della teoria dei giochi. Il calcolo del rendimento economico di un pacchetto azionario, per esempio, è fine a se stesso se non viene correttamente confrontato con un pacchetto di pari valore composto seguendo i principi della teoria dei giochi. Allo stesso modo, un'analisi previsionale di rendimento non può prescindere il calcolo del massimo rendimento alle minime condizioni: un problema tipico in cui la Teoria trova ampia applicazione. Allo stesso modo, la Teoria dei Giochi risulta fondamentale quando è necessario ottimizzare un flusso di lavoro oppure, come nel caso di algoritmi complessi da applicare, quando è necessario trovare il miglior equilibrio tra prestazioni e risultati. Contemporaneamente, la Teoria sta dando un impulso nuovo agli studi di intelligenza artificiale: riuscendo, almeno in parte, a codificare matematicamente il comportamento umano, risulta possibile simularne gli sviluppi tramite elaboratori. Uno spunto ancora precoce ma non più fantascientifico per un nuovo filone di ricerca. Di sicuro, la psicostoria di Asimov è ancora (diremmo: per fortuna) molto lontana ma questo strumento matematico ci sta aiutando a comprendere meglio il comportamento umano e questo, in futuro, non potrà dare che vantaggi.

John Nash, professore, matematico, premio Nobel per l'economia nel 1994, è tra i padri fondatori della Teoria dei Giochi.

SVN: la macchina del tempo per i file

Cos'è, come funziona e come si può utilizzare un sistema SVN

I sistemi di controllo di versione sono un metodo pratico e organizzato per mantenere traccia delle modifiche ai file che compongono un progetto. Questi sistemi permettono di mantenere tutte le versioni di uno stesso file, tenendo traccia del suo sviluppo; inoltre, permettono di raccogliere le singole modifiche fatte da uno o più utenti e di accorparle tutte insieme (merge), in modo da evitare la frammentazione delle informazioni e mantenere il progetto compatto e organizzato.
L'utilizzo più diffuso dei sistemi SVN è quello di gestione di progetti software, soprattutto in presenza di molti programmatori; in queste situazioni SVN permette un rapido ritorno a una versione precedente nel caso che le ultime modifiche comportino problemi di stabilità per il software.
SVN si appoggia ad Apache e più precisamente al suo layer APR (Apache Portable Runtime), cosa che gli permette di essere eseguibile su tutti i sistemi operativi dove gira anche Apache: Windows, UNIX, Linux, Netware, BSD, Mac OS X. In pratica: tutti.

Da quando il progetto si è evoluto, passando da CVS (Concurrent Version System) a Subversion/SVN, sono state introdotte molte novità . Per esempio, CVS non aggiornava la versione se si rinominava o spostava un file o una directory e il supporto ai file binari era limitato. In SVN, invece, il versioning dei file avviene anche al semplice cam-

La home del progetto principale, ricca di informazioni: subversion.tigris.org.

Il diagramma che esemplifica il funzionamento di un sistema SVN.

bio di nome e si possono gestire file di qualsiasi tipo: dal file di testo all'eseguibile. Il sistema è di tipo client/server, con un database centrale (il repository) che contiene i file del progetto e la sua struttura; i collaboratori eseguono le loro modifiche alla copia di lavoro dei file, quindi si collegano al repository centrale ospitato sul server ed eseguono il "commit" delle loro modifiche. Ad ogni commit, il numero di versione viene aggiornato.

La flessibilità di SVN ne permette molteplici utilizzi. Tanto per iniziare, non siete costretti a usare Internet o una rete: SVN può girare su una macchina singola e senza alcuna connessione verso l'esterno. Potete usarlo in un ambiente multiutente o monoutente, e ovviamente potete usare il versioning su qualsiasi tipo di file utilizziate.
In sostanza, utilizzando un sistema SVN, potete creare una sorta di macchina del tempo dei vostri file, tenendo traccia delle loro modifiche, spostamenti e cambio di nome, e tornare ad uno qualsiasi degli stati precedenti.
Questo è lo stesso principio sfruttato anche da Time Machine su Mac OS X, che altro non è che un sistema SVN, pacchettizzato e integrato nel sistema operativo, che tiene traccia di tutte le modifiche sui file e permette di ripristinare i dati cancellati per errore o per danni hardware. A differenza però di Time Machine, un SVN completo permette anche operazioni più complesse come il branching, ovvero la diramazione di una determinata parte del progetto che può a sua volta sfociare in un progetto del tutto nuovo. Questo accade di frequente nei grandi progetti relativi al software, dove una determinata caratteristica del programma viene sviluppata e arricchita di nuove funzioni, tanto che alla fine può diventare a sua volta un programma indipendente da quello principale per il quale era stata creata. A questo punto del branching, quindi, si può decidere di far partire un nuovo ramo indipendente del repository, che stabilisce il punto di partenza del nuovo programma/progetto, che a sua volta può diramarsi in infinite direzioni. E così via all'infinito.

A dispetto della complessità dei sistemi SVN, la loro installazione è quasi una banalità, in quanto esistono numerosi software quasi tutti Open Source, ben strutturati e semplici da installare e configurare. Su piattaforma GNU/Linux la scelta è vastissima e basta rivolgersi al proprio gestore pacchetti (Synaptic, Yum, Aptitude) per installare in pochi clic una piattaforma di SVN. Su Macintosh o Windows è altrettanto semplice, in quanto basta scaricare l'installer del programma ed eseguirlo per ritrovarsi con tutto il necessario per iniziare a lavorare.
In Windows vale la pena ricordare TortoiseSVN (tortoisesvn.net) che, oltre ad essere estremamente semplice da installare e configurare, offre l'integrazione con la shell di sistema e quindi tutte le funzioni di SVN sono letteralmente a portata di clic (destro).
In Rete si possono trovare numerosi documenti che spiegano lo scopo dei sistemi SVN, la loro gestione e il funzionamento; a questo proposito vogliamo segnalare l'ottimo libro in italiano che potete trovare all'indirizzo svnbook.red-bean.com. La traduzione non è perfetta ma è di buon livello e, sicuramente, consente una lettura molto più spedita dell'originale per tutti quelli che ancora masticano poco l'inglese.

Su Mac OS X, Time Machine è una caratteristica scenografica oltre che utile.

SVN COME BACKUP

Anche se non avete un progetto da gestire, ricordate che la flessibilità di SVN vi permette di costruire una specie di backup incrementale dei vostri dati personali. Partendo da una buona organizzazione iniziale dei vostri dati, per esempio una singola directory radice con all'interno i documenti divisi per tipologia (testi, foto, musica, video), potete creare la struttura di base sulla quale andare a lavorare quotidianamente mediante SVN. Considerando che ogni modifica dei file crea una nuova copia, lo spazio che vi serve non è poco. Ogni modifica all'interno della copia di lavoro, dopo ogni commit/update, andrà ad occupare l'equivalente della grandezza del file che avete modificato. Per questo motivo è consigliabile non abusare degli update e aggiornare solo quando necessario.

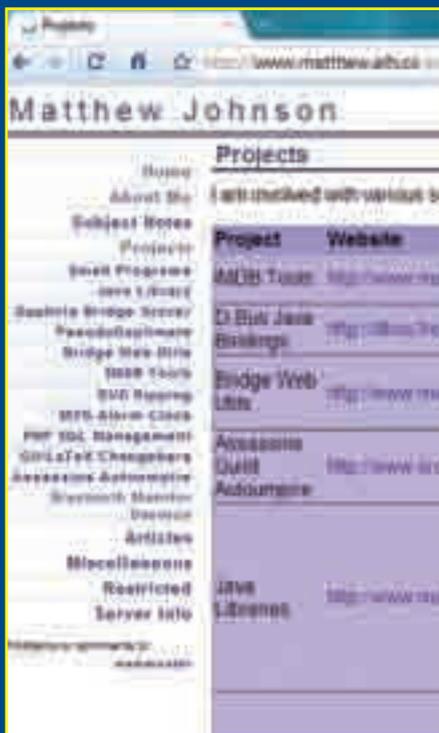
MeksOne

Un PC, un telefono e Bluetooth: è tutto quel che serve per realizzare un dispositivo di sicurezza

Questione di distanza

Ci allontaniamo dal computer e questo disattiva lo schermo, per poi tornare operativo non appena ci avviciniamo. Un trucco? Qualche accessorio di protezione costoso? No: un semplice hack! C'è di mezzo il PC, certo, e anche un telefonino. E il calcolo della distanza tra i due, sfruttando il Bluetooth. Non si tratta, però, di un giochetto per stupire gli amici: calcolare la distanza tra un PC e un dispositivo Bluetooh ha molto più senso di quanto sembri. Pensiamo, per esempio, alla possibilità di utilizzare un telefonino come un dispositivo di sblocco del computer: il PC rimane inutilizzabile a chiunque finché non rileva la vicinanza dell'apparecchio e, non appena si supera una certa distanza, il computer si riattiva. È facile comprendere come le possibili applicazioni per una tecnica di questo tipo non manchino e non siano limitate solo all'uso come dispositivo di sicurezza: totem informativi, sistemi di rilevamento di persone, sistemi di hacking automatici e altro ancora. Gli ingredienti ci sono tutti: vediamo ora la procedura standard per arrivare a un sistema di sicurezza di base.

:: C'è di mezzo il daemon

Il progetto Bluetooth Monitor Daemon (anche detto "BlueMon"), protagonista di queste pagine, è frutto del lavoro del Dr. Matthew Johnson, ingegnere software con un fitto passato di ricerca presso il dipartimento di Computer Science della Cambridge University. Si basa su un concetto in realtà piuttosto semplice: un software daemon fa un in modo che il dispositivo Bluetooth, una volta superata una certa soglia (il "threshold"), inizi a emettere segnali di tipo DBUS.

Il sito ufficiale di Matthew Johnson, www.matthew.ath.cx/home, è ricco di diversi studi e di progetti pronti all'uso.

Un client installato nel computer, sfruttando la connessione Bluetooth, rileva i segnali e, a questo punto, attiva la funzione desiderata. Per esempio ferma un eventuale screensaver, o riapre una finestra chiusa nel frattempo. L'implementazione software di BlueMon è brillante e offre un kit "tutto in uno" pronto per essere utilizzato. Poche le condizioni da soddisfare: disporre di un PC e di un apparecchio mobile, entrambi dotati di Bluetooth e opportunamente appaiati. Il PC, inoltre, deve usare Debian, nel quale non devono mancare "libbluetooth", "dbus plus make" e un compilatore C.

:: L'installazione? Su Debian

L'installazione è piuttosto semplice, se si ha qualche nozione di base di Debian: una volta scaricato il pacchetto di BlueMon (il file al momento è blumon-1.4.tar.gz), dal sito www.matthew.ath.cx/projects/bluemon/, si passa alla compilazione dei sorgenti. Niente di complesso: il classico comando "make install" e i componenti sono installati automaticamente nelle cartelle /usr/share, /usr/sbin e /etc/blumon (ovviamente è possibile cambiare le cartelle di destinazione). Lo script di inizializzazione del programma va quindi copiato nell'apposita cartella del sistema e serve per avviare il software, ovviamente a riga di comando. Nella root si usa:

```
bluemon -qai MIN -t MAX -b BLUETOOTHADDR
```

Mentre, come user, si utilizza il comando:

```
bluemon-client -u "UP COMMAND" -d "DOWN COMMAND" -b BLUETOOTHADDR
```

Per UP COMMAND si intende quel comando attivato quando l'apparecchio supera il valore massimo di soglia, mentre per DOWN COMMAND il comando che si attiva quando si supera il valore minimo. In soldoni, il primo è eseguito quando il segnale diventa buono, mentre il secondo quando il segnale inizia a decadere in modo sensibile. MIN e MAX rappresentano, proprio per questo scopo, il valore minimo e massimo di soglia previsti dal programma (vedi box). Una volta configurato a dovere BlueMon, non resta che usarlo sfruttando i più disparati software: solo la nostra fantasia porrà limiti ai possibili utilizzi di questo progetto.

IL THRESHOLD

Il concetto di soglia non è sempre chiaro come dovrebbe e riveste un ruolo di primaria importanza con BlueMon. In buona sostanza, il computer, tramite la sua porta Bluetooth, effettua un sampling della forza del segnale del dispositivo mobile. In base all'intensità, gli assegna un valore che va da 0 a 255. Se il segnale è così buono (e quindi l'apparecchio è molto vicino) da superare il valore massimo, scatta il comando UP COMMAND. Se, al contrario, il segnale è molto scarso, il suo valore di intensità scende rapidamente sotto lo zero. È il momento di eseguire il DOWN COMMAND. Questo discorso evidenzia che BlueMon, in realtà, non si basa sull distanza effettiva tra computer e dispositivo. Con segnali molto forti e in assenza di ostacoli, si supera il valore massimo anche con distanze elevate (teoricamente fino a cento metri). Se tra i due c'è, per esempio, uno spesso muro, anche pochi metri portano a un segnale molto debole. È per questo motivo che i valori minimo e massimo di threshold vanno sempre impostati tenendo conto di dove ci si trova. Johnson consiglia, rispettivamente, valori di circa 100 e 210, ma è chiaro che molto dipende dalle esigenze di ciascuno.

Tra i telefonini con la migliore implementazione Bluetooth ci sono i Nokia, come il 5800.

Riccardo Meggiato

La 5° edizione del Piemonte Share Festival

SPECIALE "Market Forces"

Nell'anno della crisi il tema scelto dal Piemonte Share Festival, fra i maggiori eventi italiani dedicati all'arte e alla cultura digitali che promuovono contenuti e filosofia OS/free, non passa inosservato: "Market Forces" è già nell'aria quando la finanza internazionale collassa.

:: Dalla crisi all'orbita digitale

L'8 gennaio 2009 Simona Lodi, art director di Share Festival, rilascia la terza intervista del ciclo "Interviewing The Crisis", un viaggio attraverso la crisi con i protagonisti internazionali della new media art: da Hellen Toringthon (Turbulence.org) a Mark Garret (NetBehaviur), la sua testimonianza racconta i tagli del 50-60% sulle iniziative culturali di Torino, provvedimenti che metteranno in moto un processo di riorganizzazione del Festival. La crisi si trasforma in stimolo per riorganizzarsi a fronte delle mutate condizioni, mentre: "... Stiamo studiando varie soluzioni soprattutto legate al network di eventi e alla condivisione di progetti con altre realtà. La rete permette azioni che prima erano logisticamente impensabili e quindi ri-disegna dal basso strategie funzionali al network stesso, perciò aperto e orizzontale e, come dice Ned Rossiter, organizzato..." dichiarava Simona nell'intervista. Se lo scenario si realizza puntualmente, dal canto nostro non escludiamo che la coincidenza fra intuizione e contingenza storica abbia superato gli intenti dei curatori.

Dopo un confronto fra amministrazioni locali e operatori culturali, si arriva a concepire "Digital Orbit": una piattaforma di network territoriale

nata con l'obiettivo di far convergere nello stesso periodo i tre maggiori eventi del Piemonte che si occupano di nuove tecnologie, creando interconnessioni fra i programmi e promuovendo la condivisione di risorse. Share Festival per l'arte e la cultura, View Fest/Conference per la grafica 3D e il cinema d'animazione, Club to Club per la musica elettronica, entrano nell'orbita che investe Torino fra il 30 ottobre e l'8 novembre, inserendosi nelle attività di Create 2009 (anno europeo della creatività e dell'innovazione) in corrispondenza di Contemporary Arts Torino Piemonte.

:: Location, percorsi e mostre

Dal 3 all'8 novembre il Museo delle Scienza di Torino, main location dello Share, ha ospitato installazioni, mostre, performance, dibattiti e conferenze. Ma Share Festival decide anche di aprirsi alla città. Entra nelle aulee universitarie per incontrare gli studenti e condividere l'esperienza di ricerca e produzione culturale, artistica, tecnologica. Collabora col Castello di Rivoli che, per un giorno, apre gratuitamente al pubblico le porte del suo museo. Cura la mostra tematica "Market Forces", selezionando circa 20 opere da tutto il mondo che in modo ironico, irriverente, giocoso e critico interpretano il nostro rapporto con lo shopping, la merce e i luoghi del consumo. Investe su un progetto speciale, "Squatting Supermarket",

"Calculating Machine" by Ralf Baecker (Germania) simula una rete neurale logica fatta di legno, cordini e pesi.

versione radicale di marketplace e punto d'acquisto in realtà aumentata basato su tecnologie open. Realizza un percorso critico attraverso conferenze-dibattito che analizzano il rapporto fra arte, mercato e advertising, interfacciandosi con il suo pubblico con un nuovo sito, che a breve ospiterà una piattaforma internazionale di reblogger.

Dal canto loro, le sei opere finalista di Shere Prize (il premio internazionale lanciato dal 2007) mettono in evidenza alcuni elementi sulle tendenze più attuali dell'arte digitale, come l'icorporazione di aspetti "embedded": "Anche la net.art è fuori dagli schermi. Il digitale c'è, ma è nascosto oppure distribuito nell'ambiente (le tecnologie più in voga sono spime, rfid, realtà aumentata) e la tecnologia non è più identificata come foriera di un futuro roseo " sottolinea ancora Simona.

:: Bilancio

Se a otto anni dalla bolla speculativa delle Dot.com proliferano visioni legate a un futuro distopico e segnato dalla crisi e l'ubriacatura per la tecnologia è finita, da ogni punto del globo si invoca a gran voce il ritorno ad un'economia "reale". Proprio come desiderano esserlo queste sei opere. L'operazione culturale di Share Festival non si riduce tuttavia a un premio internazionale, mostre originali, performance, conferenze e dibatti ben congegnate. La forza che sembra animare la manifestazione è la necessità di costruire attivamente una visione del futuro rispondendo alle problematiche, alle sfide e alle emergenze del nostro ambiente: la tecnologia, come l'arte digitale – è questa l'impostazione ampiamente condivisibile dei curatori - sono in grado di mostrare strade percorribili e diventare un valido strumento di analisi/azione/reazione anche di fronte alla crisi. Ma soprattutto possono veicolare a un pubblico ampio - e non necessariamente di settore - la percezione che alternative e possibilità all'esistente sono aperte. È questo, forse, il valore aggiunto di Share Festival visto e vissuto nel suo insieme: un evento a cui auguriamo di consolidare nei prossimi anni la sua identità, la sua azione e la sua presenza sul territorio.

Penelope.di.Pixel

"Convergenze Parallele" by Ernesto Klar (USA/Venezuela) esplora la poetica della rivelazione e della trasformazione dell'impercettibile.

"Random International" by Chris O'Shea Audience (Gran Bretagna): una comunità di specchi che insegue gli spettatori.

Anche su Office si può fare modding e renderlo molto più aperto di come vorrebbe essere

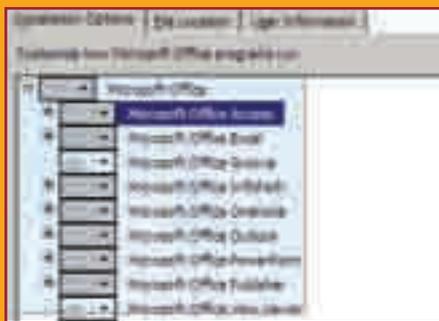
Office 2007 SP2 BLACK EDITION v2

Forse qualcuno storcerà il naso, perché parliamo di Microsoft Office ma sopra la famosa suite aleggia una spettrale luce "nero pirata" che rende sicuramente più interessante approfondire. All'interno delle comunità underground è stata infatti rilasciata l'ultima revisione di una versione completamente riconfigurata di Microsoft Office 2007 che permette di avere un prodotto davvero interessante e abbastanza lontano dalla filosofia commerciale con la quale è stato originariamente creato: alla suite di base sono stati infatti aggiunti tutti i formati OpenOffice e l'accesso a Google Docs, integrati nativamente nell'installer, oltre ad add-on di terze parti che alterano l'aspetto e le funzionalità. Il nome del prodotto è inequivocabile: Office 2007 SP2 BLACK EDITION v2 e, per ovvie ragioni, non possiamo dare alcun link per scaricarlo. :-)

:: Premessa

A scanso di equivoci è bene sottolineare che utilizzare un tale prodotto, prelevato dalla Rete senza avere una regolare licenza, è tutto fuorché legale (e qui non parliamo della Home, ma addirittura della versione Enterprise) anche perché, pur disponendo di una licenza regolarmente acquistata, la versione originale della suite andrebbe scaricata unicamente dal sito di Microsoft o dai suoi partner e non avremmo anche in tal caso alcun diritto o possibilità di effettuare un reverse engineering sull'installer o sulla suite.
Tuttavia non si può negare che riuscire a creare da un prodotto finito e blasonato qualcosa di nuovo e potenzialmente migliore ha un indubbio valore creativo che è proprio della filosofia hacker che tanto ci sta a cuore. A fini puramente didattici abbiamo voluto provarla per valutare la bontà del lavoro svolto e soprattutto cercare di capire come rendere "Black" una versione regolare di Office 2007.

:: Office Black

Lo scopo del progetto è di creare una versione di Office 2007 più "open", in grado cioè di riconoscere quasi ogni formato di documento

Nella suite sono inclusi: Access, Excel, Groove, InfoPath, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Visio Viewer e Word.

utilizzato abitualmente in ambito lavorativo. Per questo motivo è stato integrato il supporto ai formati di OpenOffice e di Google Docs, che è il diretto competitor di Office. Una volta scaricato l'archivio di circa 700Mb, l'installazione è davvero semplice e non viene chiesto alcun seriale (altro indice di assenza dell'autenticità del prodotto). Scegliendo di personalizzare l'installazione, è possibile realizzare un'installazione minima, ad esempio di solo Word e Excel (siamo a 1 giga di spazio disco richiesto), mentre per la versione completa abbiamo bisogno di almeno 2 giga. Con la revisione 2.0 è stato risolto il conflitto tra l'UAC e l'utilizzo normale del programma che affliggeva la precedente versione 1.x. Questo permette agli utenti di Vista e Windows7 di installarlo da qualunque livello UAC (verrà richiesto solo di autorizzare il lancio di ob_install.exe, mentre il resto del setup proseguirà senza intoppi). Gli aggiornamenti successivi al Service Pack 2 (SP2) sono stati rimossi sia perché prendevano molto tempo per completare l'installazione, sia perché escludendoli è possibile mantenere il pacchetto di installazione sui 700Mb. Rispetto alla versione precedente è stato risolto anche il bug relativo alla registrazione del "menu classico". Il setup lancia l'installazione di una versione Enterprise pre-attivata come amministratore di sistema. E' garantita la compatibilità con i sistemi XP, Vista, Seven (sia in versione 32 che 64 bit) ed è già incluso il Service Pack 2 che viene installato automaticamente. Vengono installati diversi add-on ("Classic Menus for Office", Office Live Beta, OffiSync, "ODF Addin for Office", il tema Black e alcuni tweak applicati direttamente nel registro di Windows, altri add-in legati alla produttività) e alcuni crack come i bypass delle protezioni di Microsoft legati agli aggiornamenti online e alla validazione dell'installazione.

I formati supportati sono:

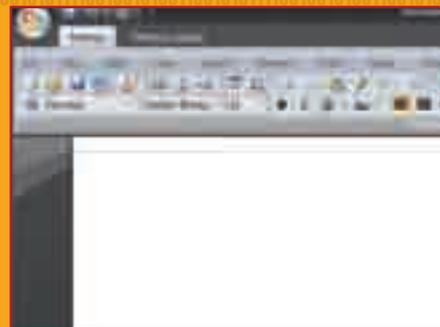
- tutti quelli Microsoft
- i formati di Google Docs
- i formati di OpenOffice
- salvataggio in XPS o PDF

L'installazione è un piccolo capolavoro di scripting, perché una volta scelti i pacchetti che ci interessano, dobbiamo dare poche conferme:

1. viene installata la suite
2. dopodiché parte l'aggiornamento con il Service Pack 2
3. terminata la parte propriamente Microsoft, vengono installati hotfixes legati a Windows e Office scaricati automaticamente dal sito di Microsoft, aggiornamenti per la piattaforma .Net (occorre la versione 3.5)
4. vengono installati tutti gli add-on e registrate le dll
5. successivamente potrebbe venir richiesto di riavviare; in questa eventualità, va negato il reboot automatico, si devono aspettare almeno un paio di minuti e poi riavviare manualmente.

:: Come rendere la Black meno Black

Ora che abbiamo visto come è fatta la Black, vediamo come possiamo riprodurla. Partiamo in questo caso da una versione regolare di Office 2007 e per volerla rendere più Black-like, dovremo seguire diversi passi.

Se siamo collegati a Internet abbiamo la possibilità di provare subito OffiSync.

Classic Menu for Office semplifica enormemente la navigazione tra i menu, davvero intricata nella versione Microsoft.

- se non lo abbiamo già fatto, aggiorniamo tramite Windows Update la nostra versione (possiamo evitare di fermarci al SP2 se vogliamo avere il massimo grado di sicurezza) e installiamo anche il plugin XPS/PDF di Microsoft
- installiamo "Classic Menus for Office" in versione prova da www.addintools.com/english/menuoffice; in questo caso va acquistato al termine del periodo promozionale
- Office Live Beta, che permette di accedere alla versione online di Microsoft Office (www.officelive.com) ed è un add-on ufficiale Microsoft
- OffiSync, che permette di condividere i documenti tramite Google Docs (www.offisync.com) ed un add-on ufficiale Google
- "ODF Addin for Office", plugin che aggiunge a Office il supporto ai formati di OpenOffice (odf-converter.sourceforge.net) completamente opensource liberamente installabile
- Il tema Black e alcuni teak applicati direttamente nel registro di Windows (un punto di inizio può essere onlineitpro.com/?p=63 dove il tema nero sembra proprio quello della Black)
- Altri add-in legati alla produttività (template, integrazione con i blog, temi, supporto per la programmazione) che possiamo trovare in giro facendo un po' di ricerca.

Ovviamente ci vorrà molto più tempo farlo da soli e quello che otterremo non sarà per nulla "portabile" ma potremo sicuramente sfoggiarlo ovunque e a chi ci chiederà se è "legale" potremo dire che lo è, ma non per tutti ;)

NoeXKuzE

Cene speciali

Appuntamenti tecnologici per ragazze in gamba

Le hanno chiamate suffragette del Web, le hanno etichettate come tecnici con i tacchi a spillo: sono donne competenti nei lavori IT, comunemente associati agli uomini. Sono le Geek Girl.

Una cena, un momento conviviale dove parlare di lavoro e di nuove idee senza essere tacciate di essere le informaticamente imbranate per convenzione: queste donne fanno a pezzi la comune idea che la tecnologia sia un esclusivo appannaggio maschile. L'idea è nata nell'agosto 2005 a Londra da Sarah Blow, una software engineer inglese che, stanca di ritrovarsi in nettissima minoranza alle conferenze e agli incontri tecnici, stanca di essere scambiata per una consulente qualsiasi, decide di organizzare cene per donne che lavorano nell'ambiente IT. L'iniziativa, dapprima locale, è stata esportata in tutto il mondo ed accolta con entusiasmo dalle comunità Web femminili. In Italia,

Geek è l'accezione positiva del termine anglosassone Nerd: una persona interessata di tecnologia, informatica e nuovi media.

un nutrito gruppo di professioniste milanesi forma il team nel marzo 2007 e organizza la prima cena delle Geek nostrane con 80 partecipanti: si parla di social networking ed è un immediato successo. Il tam tam dei blog parla di questo evento con molto interesse e la richiesta del pubblico cresce: si organizzano più incontri ai quali diventa perfino difficile partecipare data l'affluenza di prenotazioni. Nascono, in seguito, i team di Bologna, Roma e Urbino, per organizzare eventi nelle rispettive città.

:: Motivate!

Cosa spinge a organizzare cene tecniche riservate alle donne, in cosa sono diverse dalle altre? In realtà non ci sono differenze: la passione per la tecnologia è la stessa che, probabilmente, hanno gli uomini che condividono i loro stessi interessi. Allo stesso tempo, le Geek Girl non vogliono ostentare del femminismo. Il gruppo è nato solo per dire "ci siamo anche noi" e per cercare di dimostrare che esistono donne valide in settori tipicamente maschili, che hanno voglia di divertirsi ed essere prese sul serio. Non vogliono essere scambiate per persone dell'area marketing o comunicazione ai meeting di settore: sono professioniste dell'IT alla pari se non più degli uomini.

:: Come funziona

Lo scopo di queste cene è quello di creare momenti di condivisione tra le donne che si occupano del settore hi-tech ed appassionate di tecnologia, Internet e new media. Si parla di argomenti strettamente legati alla sfera lavorativa e dando la possibilità di confrontarsi sui problemi comuni con la costituzione di una community viva e preparata. Il team milanese organizza nello specifico tre tipi di eventi: le dinners (o GGD) di Networking, nelle quali l'obiettivo è mettere in contatto le donne in modo che si conoscano e condividano esperienze e informazioni. Poi ci sono le GGD a Tema, in cui vengono invitate alcune Geek Girls autorevoli per parlare di argomenti tecnici riguardanti un tema specifico e i GGD Cafè, ovvero incontri informali pomeridiani di networking. Gli incontri sono riservati esclusivamente alle ragazze. Per accedere agli eventi serali occorre registrarsi mentre per i Cafè c'è l'ingresso libero. L'unica modalità di accesso per gli uomini è farsi invitare da una Girl ma la loro presenza è sempre e comunque limitata e possibile solo per eventi ben precisi.

:: Anche online!

La community non si ferma alle cene ma è ben organizzata anche tra un appuntamento e l'altro: il blog www.girlgeekdinnersitalia.com è popolato da approfondimenti, idee e appunti scritti dalle stesse Girl che partecipano agli incontri. Gli argomenti degli interventi, che riguardano soprattutto lo stile di vita 2.0, offrono un ulteriore momento di confronto e condivisione a cui tutti possono prendere parte liberamente.

Apest

LE GGD NEL MONDO

Da quella cena di quattro anni fa a Londra, le iniziative geek si sono diffuse in tutto in mondo con successo, raccolte dalle comunità Web e organizzate poi in comunità regionali e locali. Le nazioni più attive sono la Gran Bretagna e gli Stati Uniti con otto gruppi regionali e il Canada, con sette. L'Italia, l'Australia e la Nuova Zelanda seguono con un buon numero di comunità locali mentre troviamo gruppi di Geek Girl nazionali nel resto dell'Europa, in Giappone e perfino un gruppo a Skopje, in Macedonia. Per l'elenco completo e i link ai blog dei gruppi internazionali visitate il sito principale www.girlgeekdinners.com.

UNA GIRL GEEK DINNER

Una cena GGD è un evento divertente e coinvolgente: è strutturato in modo da rendere partecipi tutti all'evento, in modo costruttivo. Lo speed networking, ad esempio, è una sorta di gioco che si fonda sulla velocità di comunicazione della rete e la possibilità di incontrare nuove persone attraverso quelle che si conoscono già. I partecipanti vengono divisi in gruppi e invitati a mettere in comunicazione i loro contatti in modo da ampliare la cerchia di appassionati e possibili nuovi amici. Dopo uno speech a tema, seguono sessioni di domande e risposte dalle quali nascono spontaneamente dibattiti e piccoli gruppi di discussione, informali, che si confrontano sulle idee appena ascoltate. Il tutto condito con aperitivi, happy hour o una cena vera e propria!

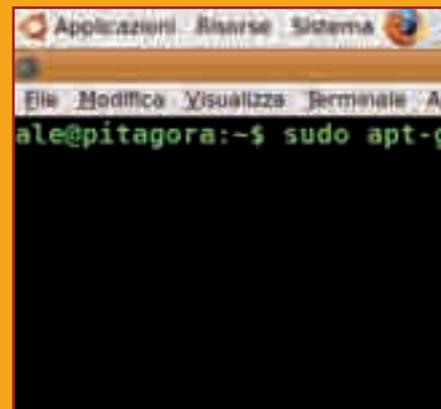
Sniffa le immagini!

Installiamo driftnet su Linux per scoprire quali immagini vengono mostrate sui PC presenti nella LAN

I comuni programmi di sniffing permettono di monitorare tutti i dati che passano per una rete. Alcune volte, però, abbiamo bisogno di software più specifici, che consentano di intercettare solo alcuni tipi di informazioni. Se tutto quello che vogliamo fare è controllare quali immagini viaggiano per la nostra LAN, che si tratti di una rete cablata o di una rete WiFi, il programma che ci serve è driftnet. Disponibile per Linux e Solaris, driftnet si mette in ascolto su tutte le interfacce di rete, oppure su un'interfaccia a nostra scelta, e visualizza in una finestra le immagini JPEG e GIF mostrate sui monitor dei computer connessi alla LAN.

Per questo articolo, abbiamo installato e provato driftnet sulla distribuzione GNU/Linux Ubuntu 9.04.

:: Come usare driftnet

Sul PC connesso alla LAN che vogliamo utilizzare per estrarre le immagini dal flusso dei dati apriamo una console di terminale: entriamo nel menu Applicazioni e clicchiamo su Accessori > Terminale. Per installare il pacchetto di driftnet su Ubuntu, quindi, lanciamo nel terminale il comando seguente: “sudo apt-get install driftnet”. Su altre distro GNU/Linux, invece, nel caso in cui non fosse disponibile un pacchetto precompilato di driftnet sarà necessario provvedere alla compilazione manuale scaricando l'archivio dei sorgenti dall'indirizzo www.ex-parrot.com/~chris/driftnet/. L'operazione è comunque molto semplice. Terminata l'installazione, avviamo lo sniffer eseguendo semplicemente “sudo driftnet”. Dopo aver inserito la password del nostro utente principale, apparirà sul desktop una piccola finestra nera: qui appariranno tutte le immagini catturate, in transito sulla LAN.

Installare uno sniffer come driftnet su Ubuntu è molto semplice e richiede l'esecuzione di un unico comando. Anche per i sorgenti è un'operazione elementare.

Per default driftnet cattura i dati da tutte le interfacce di rete disponibili. In alcuni casi, però, è necessario fornire al programma direttamente l'interfaccia di rete da controllare: per fare questo lanciamo il comando netdrift inserendo l'opzione “-i” seguita dal nome di un'interfaccia di rete; ad esempio, per metterci in ascolto sulla prima interfaccia di rete Ethernet (eth0) eseguiamo il comando “sudo driftnet -i eth0”. Se vogliamo che ci vengano mostrate in output delle informazioni dettagliate sui dati catturati, poi, aggiungiamo sulla linea di comando l'opzione “-v”.
Avviato il programma, attendiamo che le prime immagini compaiano all'interno della finestra di driftnet. Se vogliamo salvare un'immagine sull'hard disk del nostro PC, quindi, ci basterà cliccare con il tasto sinistro del mouse su questa immagine.

linuxh

Campioni del mondo!

Strani flussi nel P2P

Chi scarica di più? Chi mette a disposizione più materiale? Quali flussi mondiali vengono generati dal traffico P2P? Il sito edk.peerates.net ci mette a disposizione moltissimo materiale per capire cosa sta succedendo in ambito P2P nel mondo. Nello specifico, i peerates si occupano di monitorare sia l'attività dei server che quella dei client, così da poter fornire una serie di informazioni ai più curiosi. Ovviamente si ragiona con cifre parziali: peerates non ha il controllo assoluto di un traffico che, per sua natura, è sfuggente. I dati risultanti, tuttavia sono piuttosto interessanti e meritano un'occhiata.

:: Leecher!

L'interpretazione dei dati, in tempo reale, offerti dalla homepage può essere un problema perché variano spesso: il numero e la distribuzione dei contatti varia molto anche da un minuto all'altro. Alcune tendenze, però, sono abbastanza chiare se si visita il sito ripetutamente durante il giorno: gli italiani scaricano che è un piacere. Nella classifica mondiale, tra i downloaders non scendiamo mai al di sotto del terzo posto. Di più: la lotta serrata per il primo posto vede alternarsi gli italiani, gli spagnoli, gli americani e i francesi. Alla faccia della dottrina Sarkozy che vorrebbe un popolo senza Internet. Una sorpresa riguarda, invece, i paesi di secondo piano: considerando la ricchezza media della popolazione e la diffusione di Internet, è sorprendente che il Brasile sia perennemente nei primi 5 paesi che creano traffico P2P. Si hanno altre sorprese se si vanno a guardare le statistiche dei server: esattamente opposte a quelle dei client.La Svezia svetta nella classifica dei paesi che ospitano i server, seguita da Germania, Israele, Australia, Stati Uniti e via via gli altri. L'Italia è pressoché inesistente. Queste informazioni possono essere confrontate non solo in real time ma anche grazie a una serie di mappe che permettono di osservare l'evolversi del traffico P2P nel mondo, col passare del tempo.

:: Utility...

Peerates.net è un sito molto famoso non solo per i dati che riporta ma anche perché risulta fondamentale per chi non si limita a scaricare ma lo vuole fare in sicurezza e in modo ottimizzato. Così, grazie a un sistema di check, è possibile controllare gli hash dei file per recuperare le informazioni che assicurano se è un file valido o meno. Allo stesso tempo, il sito mette a disposizione un link, peerates.net/servers.php, che permette di scaricare nel proprio client eMule, in automatico, una lista di server conosciuti e sicuri, tenendo alla larga i server delle società contro il P2P. Complessivamente, il progetto Peerates è estremamente settoriale e, anche se si nota la presenza di alcune funzioni utili ai downloader più esperti, la sua maggiore utilità è quella di essere uno strumento di analisi tecnica.